

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-275105

(43) 公開日 平成6年(1994)9月30日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
F 2 1 P 1/02		Z 7137-3K		
F 2 5 C 1/00		B 7380-3L		
G 0 2 B 6/00	3 3 1	6920-2K		

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平5-60786

(22) 出願日 平成5年(1993)3月22日

(71) 出願人 000001052

株式会社クボタ

大阪府大阪市浪速区敷津東一丁目2番47号

(72) 発明者 深堀 賢久

大阪府枚方市中宮大池1丁目1番1号 株

式会社クボタ枚方製造所内

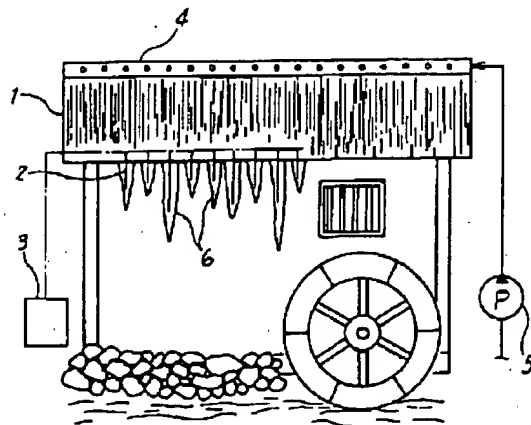
(74) 代理人 弁理士 森本 義弘

(54) 【発明の名称】 つららの装飾照明方法

(57) 【要約】

【構成】 寒冷雰囲気中において支持部材1から透明材からなる棒状体2を適当長さに垂下し、棒状体2に沿って水を滴下して棒状体2の周囲につらら6を形成し、棒状体2の基端側に接続した光源装置3から棒状体2に通光し、棒状体2を通してつらら6中に光を照射する。

【効果】 つらら6を内部から照明することにより、つらら6の形状的な装飾性と内部から発する光によって神秘的な感覚を見る人に与えることができる。



- 1--- 支柱
- 2--- 光ファイバー
- 3--- 光源装置
- 4--- 配水管
- 5--- ポンプ
- 6--- つらら

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 寒冷雰囲気中において支持部材から透明材からなる棒状体を適当長さに垂下し、棒状体に沿って水を滴下して棒状体の周囲につららを形成し、棒状体の基端側に接続した光源装置から棒状体に通光し、棒状体を通してつらら中に光を照射することを特徴とするつららの装飾照明方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、モニュメントや装飾具等に人工的に形成したつらら（氷柱）を光によって装飾するつららの装飾照明方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、北国の寒冷地においては、商業施設の建物の軒先にできたつららを夜間に照明を当てて景観の向上に供している。その様は、単に建物をライトアップしたときにも増して、つららの表面における光の反射および透過時に生じる光の屈折によって美しい光で建物を装飾している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の照明はつららの外部から投光器によって光を当てるものであるために、つららの一本ずつに照明を当てるのではなく、軒先のつらら全体を投光器で照明するので、つららの装飾的な美しさを演出するうえで限界があった。本発明はつららの内側から光を発することにより、つららの装飾的な美しさをより一層際立たせることができるつららの装飾照明方法を提供することとする。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】上記した課題を解決するために、本発明のつららの装飾照明方法は、寒冷雰囲気中において支持部材から透明材からなる棒状体を適当長さに垂下し、棒状体に沿って水を滴下して棒状体の周囲につららを形成し、棒状体の基端側に接続した光源装置から棒状体に通光し、棒状体を通してつらら中に光を照射する構成としたものである。

## 【0005】

【作用】上記した構成により、つらら中に照射した光は光軸上にあるつららの先端を強く輝かせるとともに、内側から外側に向けて発散し、つららの形状的な装飾性と内部から発する光によって神秘的な感覚を見る人に与えることができる。また、棒状体自身は透明材であるので、つらら中に棒状体が存在しても何ら違和感がない。さらに、装飾体としてのつららを棒状体を芯として容易に形成し成長させることができる。

## 【0006】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図面に基づいて説明する。図1～図2において、建屋1は装飾物として構築したものであり、その周囲の空間は人工的に寒冷雰

気に保たれている。また、建屋1は寒冷地の自然環境下にあるものでも良い。建屋1の軒下には棒状体として光ファイバー2を適当長さに垂下しており、一箇所に長さが異なる複数本の光ファイバー2を配置している。また、各光ファイバー2の基端側には光源装置3を接続しており、光源装置3は各光ファイバー2に同色の光を送ることも、異なる色の光を送ることも可能である。

【0007】建屋1の上部側には散水管4を配置しており、散水管4の基端側にはポンプ5を介装している。以下、上記構成における作用を説明する。建屋1の周囲を寒冷雰囲気に保持する状態で、ポンプ5により供給する水を散水管4を通して屋根に散水し、建屋1の軒下に垂下する光ファイバー2に沿って少量の水を滴下させる。そして、光ファイバー2に沿って流れる水を周囲の寒冷雰囲気によって光ファイバー2に氷着させ、光ファイバー2に沿ってつらら6を形成する。

【0008】この状態で、光源装置3から光ファイバー2に通光し、光ファイバー2を通してつらら6中に光を照射する。つらら6中に照射した光は光軸上にあるつらら6の先端を強く輝かせるとともに、内側から外側に向けて発散し、つらら6の形状的な装飾性と内部から発する光によって神秘的な感覚を見る人に与える。このとき、つらら6中には長さの異なる光ファイバー2が存在するので、つらら6中の光源が多能的となり、より一層美観が向上する。また、各光ファイバー2ごとに異なる色の光を通光することにより、変化に飛んだ装飾性を演出することができる。また、光ファイバー2自身は透明材であるので、つらら6中に存在しても何ら違和感がない。さらに、装飾体としてのつらら6を光ファイバー2を芯として容易に形成し成長させることができる。

【0009】尚、光ファイバー2に替えて透明の樹脂体等からなる光源を使用することも可能である。

## 【0010】

【発明の効果】以上述べたように本発明によれば、つららを内部から照明することにより、つららの形状的な装飾性と内部から発する光によって神秘的な感覚を見る人に与えることができる。

## 【図面の簡単な説明】

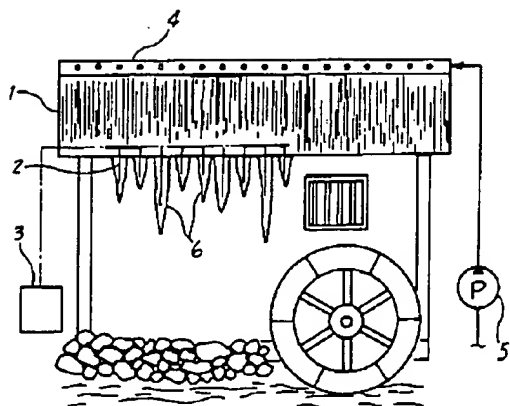
【図1】本発明の一実施例におけるつららの装飾照明装置の全体構成図である。

【図2】同実施例における光ファイバーの取付状態を示す拡大図である。

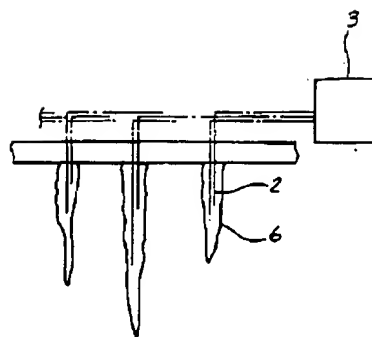
## 【符号の説明】

- 1 建屋
- 2 光ファイバー
- 3 光源装置
- 4 散水管
- 5 ポンプ
- 6 つらら

【図1】



【図2】



- 1--- 建屋
- 2--- 光ファイバー
- 3--- 光源装置
- 4--- 散水管
- 5--- ポンプ
- 6--- つらら